ITEM 205 : HÉMOPTYSIE

Les rangs utilisés sont ceux du collège de Pneumologie (plus précis que pour la fiche LiSA)

3 QUESTIONS ESSENTIELLES

1) S'agit-il bien d'une hémoptysie ?

- Sang **rouge vif** extériorisé par la bouche au cours d'un **effort de toux**, venant des **voies aériennes sous-glottiques.**
- **Prodromes** évocateurs : chaleur rétrosternale, angoisse, chatouillement laryngé ou gout métallique.
- Diagnostics différentiels :
  - **Hématémèse :** sang noir, non aéré, émis lors d'un effort de vomissement → FOGD.
  - **Saignement ORL** : épistaxis postérieure ou saignement pharyngo-laryngé → examen ORL, nasofibroscopie.

→ Si doute : fibroscopie bronchique ou angioTDM thoracique

2) Gravité de l'hémoptysie ?

- Selon l'abondance : **> 100 mL** en une fois, **≥ 200 mL** chez un sujet sain ou **> 50 mL** chez un insuffisant respiratoire sur 24 h, **> 600 mL/48 h** ou caractère récidivant *(NB : sur ce point le collège du MIR est plus précis que celui de pneumologie).*

→ Pleins au 3/4 : cuillère à dessert = 5 mL, cuillère à soupe = 10 mL, verre/crachoir = 100 mL, haricot/bol = 300 mL.

- Selon le terrain sous-jacent : comorbidités respiratoires (DDB, ATCD de chirurgie thoracique pulmonaire), antécédents d'artériopathie, prise d'un traitement anti-agrégant ou anticoagulant.
- Clinique : signes de détresse respiratoires : FR > 30/min, Sp02 < 85 % en AA, nécessité d'une oxygénothérapie haut débit ou de la ventilation mécanique.

→ La gravité de ne se fait pas sur l'anémie ou le choc hémorragique, mais sur **l'hypoxémie ou l'asphyxie**.

- Persistance du saignement malgré un traitement bien conduit.

3) Mécanismes et causes ?

- Provient dans > 90 % des cas de la **circulation systémique bronchique (artère bronchique)** par hyper-vascularisation systémique sur une pathologie respiratoire sous-jacente, ou plus rarement de la **circulation pulmonaire (artérielle ou veineuse).**
- Principales étiologies (**ABCDE**).
  - **Aspergillome (infection à Aspergillus Fumigatus sur une cavité séquellaire).**
  - **BK : tuberculose active ou séquellaire.**
  - **Cancer broncho-pulmonaire.**
  - **DDB : dilatation des bronches (bronchectasies).**
  - **Embolie pulmonaire.**

ÉTIOLOGIE

Fréquente

- **Cancer broncho-pulmonaire, tumeur carcinoïde, métastase pulmonaire** → fibroscopie bronchique.
- **Bronchectasie** localisée ou diffuse : infection, bronchite à répétition dans l'enfance, mucoviscidose…
- **Tuberculose pulmonaire** : **. Séquelle** : **cicatrice, bronchectasie, broncholithiase.**
  . Forme évolutive : **érosion vasculaire par caverne, miliaire.**
- ***Aspergillus :*** **aspergillome** (sur une cavité préexistante) ou **aspergillose invasive** (chez l'immunodéprimé).
- **Idiopathique** ou **cryptogénique** = **syndrome de Dieulafoy bronchique** : 10 à 25 % des cas, parfois massive.

Moins fréquente

Cause infectieuse	- Pneumonies infectieuses nécrosantes : entérobactérie, *S. aureus, P. aeruginosa, Actinomyces, Nocardia.* - Infections à mycobactéries non tuberculeuses.
Cause cardio-vasculaire	- Embolie pulmonaire (faible abondance). - HTAP. - Malformations artérioveineuses (isolées ou maladie de Rendu-Osler).
Hémorragie alvéolaire	- Insuffisance cardiaque gauche (OAP), rétrécissement mitral. - Médicamenteux : pénicillamine, isocyanates, anticoagulant, crack. - Vascularite : granulomatose avec polyangéite de Wegener, polyangéite microscopique… - Connectivite : lupus érythémateux disséminé. - Syndrome de Goodpasture. - Autre : thrombopénie chez l'immunodéprimé, cause infectieuse, hémosidérose idiopathique.
	- Traumatique : érosion pulmonaire (fragment costal), contusion pulmonaire, CE, rupture trachéo-bronchique. - Vasculaire : anévrisme pulmonaire, cathétérisme droit, MAV. - Séquestration pulmonaire. - Maladie pulmonaire fibrosante : sarcoïdose, fibrose pulmonaire.

→ La **BPCO** n'est **pas une cause** d'hémoptysie habituelle **:** recherche d'une cause sous-jacente, notamment **néoplasique.**

<table>
<tr><td rowspan="10">STRATEGIE DIAGNOSTIQUE</td><td colspan="3">→ Confirmer la réalité de l'hémoptysie, sa gravité, sa latéralité et son diagnostic étiologique.</td></tr>
<tr><td>C</td><td colspan="2">- Antécédents respiratoires, histoire médicale récente, recherche de signes de mauvaise tolérance (SpO2, FR).
- Gêne thoracique latéralisée : peut orienter vers le côté atteint.
- Signes cliniques orientant le diagnostic : hippocratisme digital (DDB, cancer, cardiopathie congénitale), signes associés au cancer, pathologie valvulaire cardiaque, signes de vascularite systémique…</td></tr>
<tr><td rowspan="5">PC</td><td colspan="2">- SpO2 + gaz du sang.
- Bilan standard : NFS, bilan de coagulation, groupage sanguin, GDS, ± D-dimères, ± troponine/NT-proBNP, ECG.
→ Un trouble de coagulation est un facteur aggravant, mais ne peut pas être l'unique cause d'une hémoptysie.
- Recherche de BK sur expectoration (culture + ED) si orientation : possible même en cas d'hémoptysie.
- Sérologie et dans certains cas antigénémie aspergillaire.
- ECG et échocardiographie : élément diagnostic en cas de suspicion d'OAP à forme hémorragique (recherche des signes de nécrose myocardique ou de troubles du rythme).</td></tr>
<tr><td>Rx thorax</td><td>Permet de localiser côté/siège du saignement (sd alvéolaire localisé, visibilité de la lésion à l'origine du saignement…), mais ne doit être réalisée que dans l'attente du scanner thoracique sans le retarder.</td></tr>
<tr><td>Scanner thoracique</td><td>= Examen-clé, avec injection au temps artériel bronchique : indispensable.
- Nature de la lésion : bronchectasie, lésion de petite taille non vue à la RP, lésions associées.
- Localisation de la lésion.
- Cartographie vasculaire (repère les artères bronchiques → oriente la radio-embolisation).</td></tr>
<tr><td>Fibroscopie bronchique</td><td>= Non systématique, de réalisation difficile lors du saignement :
- Confirme le diagnostic d'hémoptysie en cas de doute (notamment sur hématémèse).
- Localisation du saignement en cas de lésions multiples au scanner (bronchectasies diffuses…)
- Identification de la cause du saignement quand il s'agit d'une tumeur bronchique proximale.</td></tr>
<tr><td>Artériographie bronchique</td><td>- Uniquement à visée thérapeutique (= embolisation).
- Pas de place dans la démarche diagnostique pure.</td></tr>
<tr><td rowspan="9">TTT</td><td rowspan="4">Traitement médical</td><td colspan="2">→ Hospitalisation systématique en milieu spécialisé (soins continus, réanimation).
- Repos au lit strict.
- Mise en conditions (selon la gravité) : pose de 1 ou 2 VVP, scope (saturation, FR, FC, PA).
- Oxygénothérapie souvent nécessaire (surtout si pathologie respiratoire sous-jacente ou volume d'hémoptysie abondant) : objectif de saturation ≥ 90 %.
- Libération des voies aériennes supérieures.
- Arrêt des traitements anticoagulants si possible ± vitamine K ± PPSB +/- Acide tranexamique.
- Traitement étiologie (ex : antituberculeux).</td></tr>
<tr><td>Vaso-constricteur IV</td><td>= Terlipressine : si hémoptysie grave, hors AMM.
- Utilisation prudente/CI : HTA, cardiopathie ischémique.
- EI : . Vasoconstriction coronaire (IDM), splanchnique, cérébrale (AVC).
. Hyponatrémie en cas d'utilisation prolongée.
→ Empêche la réalisation d'une EAB dans les 6 heures qui suivent !</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Protection des voies aériennes</td><td colspan="2">= Nécessaire seulement si hémoptysie massive :
- Décubitus latéral du côté du saignement (si connu).</td></tr>
<tr><td>Intubation avec ventilation mécanique</td><td>= Dans les formes sévères : protection des voies aériennes par :
- Sonde à double lumière de Carlens.
- À défaut :
. Intubation volontairement sélective, du côté sain (protéger le poumon qui ne saigne pas).
. Sonde à ballonnet dans la bronche souche du côté atteint.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Traitement endoscopique</td><td>= Lors de la fibroscopie : instillation locale, d'efficacité limitée.
- Toilette bronchique avec aspiration des caillots.
→ La mobilisation du caillot en rapport avec le saignement est à proscrire.
- Sérum physiologique glacé (instillations répétées par bolus de 20 à 50 mg).
- En cas d'échec ou d'hémoptysie très abondante : Xylocaïne® adrénalinée ou sérum physiologique adrénaliné, terlipressine.</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Embolisation artérielle bronchique (EAB)</td><td colspan="2">= Radiologie interventionnelle : traitement de référence (si disponible).
Risque : embolisation paradoxale d'autres artères systémiques, notamment de l'artère spinale ant.</td></tr>
<tr><td>Réalisation</td><td>- Repérage des artères bronchiques en cause.
- Identification de leur caractère anormal éventuel : élargissement, hyper-vascularisation, shunt systémo-pulmonaire.
- Caractère actif d'un saignement : flaque (blush) de produit de contraste.
- Injection de particules ou de spirales pour obstruer l'artère atteinte.</td></tr>
</table>

	Traitement chirurgical	= **Lobectomie** voire **pneumectomie** : traitement radical de la lésion responsable de l'hémoptysie. - Seulement si : . Zone pathologique limitée (à un lobe, ou au moins à un poumon). . Fonction respiratoire autorisant la résection pulmonaire. - Indications : . En urgence, uniquement en cas d'échec de l'EAB (mauvais pronostic). . À froid, à distance de l'hémoptysie pour prévenir la récidive.

HÉMORRAGIE INTRA-ALVEOLAIRE

Hémorragie intra-alvéolaire = irruption de sang dans l'alvéole pulmonaire suite à l'agression de la barrière alvéolo-capillaire.
- Complication aiguë rare, engageant le pronostic vital (20 à 100 % de mortalité).

ÉTIOLOGIE	Cause auto-immune	- **Vascularite** : **polyangéite microscopique** et **granulomatose avec polyangéite** principalement. - **Maladie de Goodpasture** : Ac anti-MBG circulant, touche le sujet jeune et fumeur principalement. - Collagénose : **lupus** principalement. → **Syndrome pneumo-rénal** fréquent : protéinurie, hématurie, IR rapidement progressive.
	Cause non immune	- **Rétrécissement mitral.** - **Œdème pulmonaire cardiogénique.** - **Coagulopathie** : anticoagulant, CIVD, purpura thrombopénique. - Médicamenteux : **D-pénicillamine, amiodarone, azathioprine, acide transrétinoïque, méthotrexate.** - Toxique : **cocaïne.** - Infection : **leptospirose**, **hantavirus**, **aspergillose invasive**, ***Candida***, **infection à CMV**, **grippe maligne.** - **Néphropathie à IgA.** - **SAPL.** - **Maladie cœliaque.** - **Idiopathique** (hémosidérose idiopathique).
DIAGNOSTIC	Diagnostic positif	- **Hémoptysie** (2/3 des cas) : rarement abondante. - **Insuffisance respiratoire aiguë.** - **Anémie** d'installation brutale. - **Infiltrats pulmonaires radiologiques** : images micronodulaires, évoluant vers des opacités alvéolaires. - LBA = confirmation : . Liquide uniformément hémorragique. . Liquide rosé avec nombreuses hématies. . Liquide clair/grisé avec **> 20-30 % de sidérophages** ou **score de Golde > 20.**
	Bilan	- **Signes extrapulmonaires** : arthralgie, rhinite, perforation nasale, conjonctivite, atteinte cutanée… - **BU** et **bilan rénal** systématique : syndrome pneumo-rénal (cause immune principalement). - Bilan immunologique : **ANCA, anti-MBG, AAN, dosage du complément.** - **Ponction-biopsie rénale** en cas d'atteinte rénale : orientation étiologique. - **Biopsie pulmonaire** : en dernier recours.
TTT		- TTT symptomatique : **oxygénothérapie, ventilation mécanique, transfusion**… - **Corticothérapie** à forte dose en bolus. - **Cyclophosphamide** : en cas de vascularite, de lupus ou de syndrome de Goodpasture. - **Échange plasmatique** : en cas de syndrome de Goodpasture.